

**PENGARUH PEMANGKASAN TUNAS DAN UKURAN UMBI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL BENIH KENTANG**
(Solanum tuberosum L.)

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana



ASTIKA ARIFIN
NIM : 201610200311050

**JURUSAN AGRONOMI
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMANGKASAN TUNAS DAN UKURAN UMBI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL BENIH KENTANG
(*Solanum tuberosum* L)**

Oleh :

**ASTIKA ARIFIN
201610200311050**

Disetujui oleh :

Pembimbing Utama,

Tanggal : 11 Agustus 2020



Dr. Ir. Syarif Husen, MP.
NIP. 196404211990041001

Pembimbing Pendamping,

Tanggal : 11 Agustus 2020



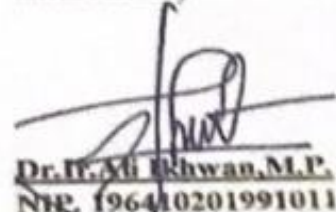
Prof. Dr. Ir. Dyah Roeswitawati, MS.
NIP. 10588090079

Malang, 11 Agustus 2020
Menyetujui :



Dr. Ir. Aris Winarya, MM., M.Si
NIP. 196405141990031002

Ketua Jurusan,



Dr. Ir. Ali Ikhwan, M.P.
NIP. 196410201991011

SKRIPSI

PENGARUH PEMANGKASAN TUNAS DAN UKURAN UMBI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BENIH KENTANG (*Solanum tuberosum* L)

Oleh :
ASTIKA ARIFIN
NIM : 201610200311050

Disusun berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang Nomor : E.6.I/499.a/FPP-UMM/VIII/2020 dan rekomendasi Komisi Skripsi Fakultas Pertanian Peternakan UMM pada tanggal : 06 Agustus 2020 dan keputusan Ujian Sidang yang dilaksanakan pada tanggal 08 Juli 2020


Dewan Penguji :



Dr. Ir. Syarif Husen, M.P.
Ketua/Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Dyah Roeswitawati, MS.
Anggota/Pembimbing Pendamping



Dr. Ir. Maftuchah, M.P.
Anggota/Penguji I



Dr. Ir. Dian Indratmi, M.P.
Anggota/Penguji II

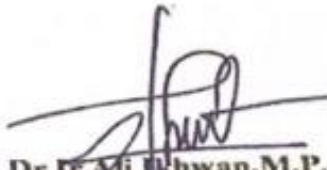
Malang, 11 Agustus 2020

Mengesahkan,

Ketua Jurusan,



Dr. Ir. David Hermawan, M.P., IPM
NIP. 196405261990031003



Dr. Ir. Mi Khwan, M.P.
NIP. 196410201991011

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Astika Arifin

NIM : 201610200311050

Tempat, tanggal lahir : Ambon, 18 Februari 1999

Agama : Islam

Alamat di Malang : Kos apotek tirta utomo, Landungsari

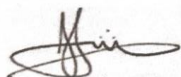
Dengan menyebut nama Allah SWT, saya menyatakan dengan sebenarnya dan sesungguhnya bahwa:

1. Karya ilmiah ini adalah karya akademik saya asli yang saya susun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.
2. Saya tidak melakukan plagiasi, duplikasi dan replikasi dari hasil penelitian orang lain yang menyebabkan karya ilmiah ini tidak otentik.
3. Karya ilmiah ini telah disusun dengan persetujuan dan bimbingan dari Dewan Pembimbing dan telah diuji dihadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sepenuhnya tanggung jawab sepenuhnya berada di tangan penulis.

Malang, 11 Agustus 2020

Mengetahui,
Pembimbing Utama



Dr. Ir. Syarif Husen, MP.
NIP. 196404211990041001

Yang menyatakan



Astika Arifin
NIM. 201610200311050

RIWAYAT HIDUP



Penulis di lahirkan pada tanggal 18 februari 1999 di Desa Waiheru, Kota Ambon. Anak dari pasangan Bapak Arifin dan Ibu Norma. Penulis merupakan putri keenam dari enam bersaudara. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 28 Ambon lulus pada tahun 2010, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 13 Ambon lulus pada tahun 2013, Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 5

Tahun 2016 penulis diterima di Fakultas Pertanian - Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang jurusan Agroteknologi.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberi kemudahan dan kelancaran kepadaku dalam menulis karya ini, kupersembahkan karyaku ini untuk:

My Beloved Parents

Skripsi ini adalah persembahan kecil saya untuk kedua orangtua saya. Ketika dunia menutup pintunya pada saya, Papa dan Mama membuka lengannya untuk saya. Ketika orang-orang menutup telinga mereka untuk saya, mereka berdua membuka hati untukku. Terima kasih karena selalu ada untukku.

My Big Sister and Brother

saya berterima kasih kepada kalian karena telah mendukung saya dan bersama saya, apa pun yang terjadi. Skripsi ini adalah persembahan saya untuk kalian semua karena telah mempercayai saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan telah memberi dukungan doa dan materi untuk adik kecil kalian.

All My Support System

Skripsi ini saya persembahkan untuk teman dan sahabat yang selalu ada disisi saya. Saya bahkan tidak bisa menjelaskan betapa bersyukurya saya memiliki kalian dalam hidup saya. Teruntuk team paboya (kiki, sinta dan azmi), culas (vany, ajeng, fatma, udi, ayi, razy, abam, aril, afwan, harun, zein dan anca) teman-temanku yang telah memberikan dukungan selama penelitian.

Kepada my *Beloved friend* Retno dwi sisarti telah menjadi tempat keluh kesah saya selama ini terima kasih. Teruntuk Sahabat aku Rizqy ayunita terima kasih banyak karena menjadi orang terbaik selama perkuliahan dan skripsi semoga kebaikanmu dibalas sama Allah Swt. Kalian adalah yang terbaik untuk saya.

Saya ucapkan terima kasih banyak kepada teman-teman penelitian tim kentang, teman-teman kelas agroteknologi A-2016 yang selalu mendukung dan mendoakan saya.

Tanpa inspirasi, dorongan, dan dukungan yang telah kalian berikan kepada saya, saya mungkin bukan apa-apa saat ini.

PENGARUH PEMANGKASAN TUNAS DAN UKURAN UMBI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BENIH KENTANG

(Solanum tuberosum L)

Oleh : Astika Arifin (201610200311050)

Dibimbing oleh : Dr.Ir.Syarif Husen,MP., Prof.Dr.Ir.Dyah Roeswitawati,M.S.

RINGKASAN

Kentang (*Solanum tuberosum L*) ialah tipe tumbuhan sayur- mayur yang bertabiat semusim serta berusia pendek. Kentang merupakan tumbuhan pangan utama ke-4 didunia sehabis gandum, padi serta jagung. Produksi kentang nasional hadapi penyusutan pada tahun 2015 dengan nilai sebesar 1. 21 juta ton. Produksi kentang nasional yang menyusut ialah perihal yang wajib dicermati. Salah satu pemicu menyusutnya penciptaan kentang merupakan mutu umbi yang kurang baik. Rendahnya produktivitas kentang rata-rata nasional dipengaruhi antara lain oleh masih terbatasnya penggunaan umbi kentang bermutu oleh petani. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah pemangkasan dan ukuran umbi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil benih kentang. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pujon Kidul, Kecamatan Pujon, Kota Batu. Penelitian ini dilakukan dari tanggal 01 September 2019 – 25 Februari 2020. Dalam penelitian ini digunakan Rancangan Petak Terbagi (RPT) dengan rancangan dasarnya Rancangan Acak Kelompok (RAK). petak utamanya adalah pemangkasan dan anak petaknya adalah ukuran umbi dengan 3 kelompok atau 3 ulangan. Sehingga mendapatkan 9 perlakuan dengan setiap perlakuan terdapat 5 sampel tanaman, diulangi sebanyak 3 kali maka total tanaman sebanyak 135 sampel tanaman. pengaruh pemangkasan dan ukuran umbi terhadap pertumbuhan vegetative kentang tidak berpengaruh dikarenakan umbi yang tidak seragam dan tidak adanya tunas pada pemilihan benih sebelum tanam yang dianjurkan panjang tunas 2-3 cm untuk mendapatkan pertumbuhan yang seragam. Pengaruh pemangkasan dan ukuran umbi kentang berpengaruh terhadap hasil terutama pada variabel pengamatan bobot umbi pada tanaman kentang.

THE EFFECT OF PRUNING SHOOTS AND TUBER SIZE ON THE GROWTH AND YIELD OF POTATO SEEDS (*Solanum tuberosum* L.)

Oleh : Astika Arifin (201610200311050)

Dibimbing oleh : Dr.Ir.Syarif Husen,MP., Prof.Dr.Ir.Dyah Roeswitawati,M.S.

SUMMARY

Potatoes (*Solanum tuberosum* L) are types of vegetable plants that are seasoned and short-lived. Potatoes are the 4th major food plant in the world after wheat, rice and corn. National potato production faces shrinking in 2015 with a value of 1. 21 million tons. The shrinking national potato production is a matter that must be observed. One of the triggers for the shrinking of the creation of potatoes is the quality of the tubers is not good. The low national average potato productivity is influenced by, among others, the limited use of quality potato tubers by farmers. The purpose of this study is to determine whether pruning and tuber size affect the growth and yield of potato seeds. This research was carried out in Pujon Kidul Village, Pujon District, Batu City. This research was conducted from September 1, 2019 - February 25, 2020. In this study a Divided Plot Design (RPT) was used with the basic design of a Randomized Group Design (RBD). the main plot is pruning and the subplot is the size of a tuber with 3 groups or 3 replications. So get 9 treatments with each treatment there are 5 plant samples, repeated 3 times then a total of 135 plant samples. the effect of pruning and tuber size on vegetative growth of potatoes has no effect because the tubers are not uniform and the absence of shoots in the selection of seeds before planting is recommended 2-3 cm long shoots to get a uniform growth. The effect of pruning and the size of potato tubers affect the results especially on the observed variables of tuber weights in potato plants.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemangkasan Tunas Dan Ukuran Umbi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Benih Kentang (*Solanum tuberosum* L)” dapat diselesaikan dengan baik. Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan pihak lain. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Ir.David Hermawan, MP.,IPM selaku Dekan Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Dr. Ir. Ali Ikhwan, M.P. Selaku ketua jurusan agroteknologi Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Bapak Dr.Ir.Syarif Husen,MP. Selaku dosen pembimbing utama, Ibu Prof.Dr.Ir. Roeswitawati, MS. selaku pembimbing pendamping dan Bapak Efendy selaku pembimbing lapang.
4. Seluruh Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan masukan dan motivasi selama penyusunan skripsi.
5. Dosen penguji I dan Dosen penguji II
6. Ayah, ibu dan keluarga atas doa, perhatian, dukungan dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis.
7. Teman-teman kentang, yang telah sama-sama berjuang dan saling memberikan support serta bantuan selama penulis melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi.

Semoga semua ini bisa memberikan sedikit kebahagiaan dan menuntun pada langkah yang lebih baik lagi. Meskipun penulis berharap isi dari skripsi ini bebas dari kekurangan dan kesalahan, namun selalu ada yang kurang. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini dapat lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
RINGKASAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Hipotesis	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Taksonomi Kentang	3
2.2. Morfologi Kentang	3
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Kentang.....	6
2.4. Benih Kentang	7
2.5. Kandungan Kentang.....	9
2.6. Ukuran Umbi	10
2.7. Media Tanam.....	11
2.7.1. Pupuk Kandang.....	11
2.7.2. Arang Sekam.....	12
2.7.3. Cocopeat.....	13
2.8. Pemanenan.....	13
2.9. Pasca Panen	13
2.10. Hama dan Penyakit Tanaman Kentang	15
III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Tempat dan Waktu.....	18

3.2. Alat dan Bahan	18
3.3. Rancangan Penelitian.....	18
3.4. Denah Percobaan	22
3.5. Pelaksanaan Kegiatan	22
3.5.1 Persiapan Media Tanam	22
3.5.2 Persiapan Bahan Tanam	22
3.6 Penanaman.....	23
3.7 Pemeliharaan	23
3.8 Parameter Pengamatan.....	24
3.9. Panen dan Pasca Panen	26
3.10. Analisis Data	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1. Jumlah Daun.....	27
4.2. Tinggi Tanaman.....	28
4.3. Jumlah Tunas.....	29
4.4. Grade Umbi	31
4.5. Bobot Umbi	32
4.6. Jumlah Umbi	33
4.7. Kadar Air	34
4.8. Pemangkasan Tunas	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38

DAFTAR TABEL

<i>Nomor</i>	<i>Text</i>	<i>Halaman</i>
1.	Macam Kombinasi Perlakuan	21
2.	Rerata Jumlah Daun Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.) ..	27
3.	Rerata Tinggi Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	29
4.	Rerata Jumlah Tunas Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.) .	30
5.	Rerata <i>Grading</i> Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	31
6.	Rerata Bobot Umbi Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	33
7.	Rerata Jumlah Umbi Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.) ..	33
8.	Rerata Kadar Air Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	34

DAFTAR GAMBAR

<i>Nomor</i>	<i>Text</i>	<i>Halaman</i>
1.	Keragaman Morfologis Umbi Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	5
2.	Morfologi Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	6
3.	Benih Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	8
4.	Kandungan Gizi Kentang (Per 100 g bahan)	9
5.	Hama <i>Aphid</i>	16
6.	Layu Bakteri	17
7.	Busuk Lunak	17
8.	Pengacakan Petak Utama	20
9.	Ilustrasi Pemangkasan Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	21
10.	Media Tanam	22
11.	Bahan Tanam	22
12.	Bobot Total Umbi Kentang	36

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Nomor</i>	<i>Text</i>	<i>Halaman</i>
1.	Deskripsi Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> L) Varietas <i>Granola</i> L	42
2.	Denah Percobaan	43
3.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun	44
4.	Hasil Analisis Ragam Tinggi Tanaman	46
5.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Tunas	48
6.	Hasil Analisis Ragam Grade	50
7.	Hasil Analisis Ragam Bobot Umbi	52
8.	Hasil Analisis Ragam Jumlah Umbi.....	53
9.	Hasil Analisis Ragam Kadar Air	54
10.	Dokumentasi Penelitian	55

DAFTAR PUSTAKA

- Acquaah, G. 2008. Principles of Genetics and Plant Breeding. Blackwell Publishing: USA. 569 hlm.
- Andarwati AU. 2011. Efisiensi Teknis Usahatani Kentang dan Faktor yang Mempengaruhi di Kecamatan Batur Kabupaten Banjarnegara [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Arifin, M. S., A. Nugroho dan A. Suryanto. 2014. Kajian Panjang Tunas Dan Bobot Ubi Benih Terhadap Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola.
- Aventi. 2015. Penelitian Pengukuran Kadar Air Buah. Seminar Nasional Cendekiawan 2015. ISSN: 2460-8696
- Balai Penelitian Sayuran. 2014. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Direktorat perbenihan hortikultura direktorat. 2014. *Teknik perbanyakan dan sertifikasi benih kentang*. Jakarta (ID)
- Gulluoglu, L., H. Arioglu. 2009. Effects of seed size and in-row spacing on growth and yield of early potato in a Mediterraneantype environment in Turkey. J. Agric. Res. 4(5): 535-41.
- Hirpa, A, Meuwissen, M, Tesfaye, A, Lommen, W, Lansink, A, Tsegaye, A & Struik, P 2010, 'Analysis of seed potato system in Ethiopia', Am. J. Pot Res., vol. 87, pp. 537-52.
- Hong, T.D and R.H. Ellis 2005. A protocol to determine seed storage behaviour IPGRI Technical Bulletin No1. Dept. of Agric. The University of Reading, UK.
- International Potato Center. 2013. Potato. Peru

- Khalafalla, A. M. 2001. Effect of Plant Density and Seed Size on Growth and Yield of Solanum Potato in Khortum State, Sudan. African Crop Science J. (1): 77-82.
- Lakitan, B. 2008. Dasar –dasar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta. Rajawali Press.
- Leisolo, M.K., Riry, J., Matatula, E. 2013. Pengujian Viabilitas dan Vigor Benih Beberapa Jenis Tanaman yang Beredar di Pasaran Kota Ambon. Jurnal Agrologia 2(1):1-9.
- Li, P.H. 2004. *Potato in the tropics*. Vol. 3. Acad. Press. New York.
- Marliana dan D. Rusnandi. 2007. Teknik aklimatisasi planlet anthurium pada beberapa media tanam. Buletin Teknik Pertanian 12(1):38-40.
- Muchtadi, D., B. Anjarsari. 1996. Penanganan pasca panen dalam meningkatkan nilai tambah komoditas sayuran. Prosiding Seminar Nasional Komoditas Sayuran. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung. hal 91-105.
- Amarullah Roffi, A. Sudarsono. Dan Amarillis, S. 2019. Produksi dan Budidaya Umbi Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Pangalengan. Bandung, Jawa Barat. Bul. Agrohorti 7(1) : 93-99
- Mulyono, D., M.J.A. Syah, A.L. Sayekti, Y. Hilman. 2017. Kelas Benih Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Berdasarkan Pertumbuhan, Produksi dan Mutu Produk. J. Hort. 27 (2) : 209-216
- Muhit, A. 2010. Teknik penggunaan beberapa jenis media tanam alternatif dan zat pengatur tumbuh pada kompot anggrek bulan. Buletin Teknik Pertanian Vol. 15(2): 60-62.
- Muslihat, L. 2003. Teknik percobaan takaran pupuk kandang pada pembibitan Abaca. Buletin Teknik Pertanian. Vol 8(1): 37-39.
- Nuraisyiah, Carina. 2013. Penggunaan Berbagai Ukuran Dan Periode Simpan Umbi Kentang Bibit (*Solanum tuberosum* L.) di hikmah Farm, Pangalengan, Bandung Jawa Barat. Skripsi Institut Pertanian Bogor(IPB). Bogor

- Pantastico, E.B. 1986. Fisiologi Pasca Panen. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 906 hal.
- Peleg, K. 1985. Produce Handling Packaging and Distribution. Publishing Company, Inc. Westport, Israel. 625.
- Pitojo, Setijo. 2008. Benih Kentang. Kanisius, Yogyakarta
- Prasetya, B. S. Kurniawan. Febrianingsih. 2009. Pengaruh Dosis dan Frekuensi Pupuk Cair Terhadap Serapan dan Pertumbuhan Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Entisol. Universitas Brawijaya. Malang.
- Puri Dewi Yulian, dkk. 2018. Analisis Kovariansi Rancangan Petak Terbagi Pada Rancangan Acak Kelompok Dengan Data Hilang. Makassar. Jurnal Matematika, Statistika dan Komputasi : Vol. 14, No. 2. Hlm. : 114-120
- Rahardi, F., R. Palungkun, A. Budiarti. 1993. Agribisnis Tanaman Sayuran. Penebar Swadaya. Jakarta. 52 hal
- Rismawati, Lia. 2010. Penanganan Pasca Panen Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Hikmah Farm, Pangalengan, Bandung, Jawa Barat. Skripsi Departemen Agronomi dan Hortikultura. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Rukmana, R.H. 1997. Kentang Budidaya dan Pasca Panen. Yogyakarta. Kanisius.
- Samadi, B, 1997. Usaha Tani Kentang. Kanisius, Yogyakarta Hal: 9-10; Hal. :24-26
- Samadi B. 2007. Kentang dan Analisis Usaha Tani. Kanisius. Yogyakarta.
- Sastrahidayat, I.R. 2011. Tanaman Kentang dan Pengendalian Penyakitnya. UB Press. Malang
- Setiadi. 2009. Budidaya Kentang (Pilihan Berbagai Varietas dan Pengadaan Benih). Penebar Swadaya, Jakarta.
- Setiadi dan Suryadi. 2007. Kentang Varietas dan Pembudidayaan. Jakarta. Penebar Swadaya
- Sofiari, E. 2009. Daya hasil beberapa klon kentang di Garut dan Banjarnegara J. Hort.. vol. 19 no. 2. hlm. 148-54.

- Sudrajat, Dede. J. 2009. Pengembangan Standar Pengujian Kadar air dan Perkecambahan Benih beberapa Jenis Tanaman Hutan untuk Menunjang Program Penanaman Hutan di daerah. Jurnal Litbang Pertanian Volume 28 No. 2 (13-19)
- Sumoprastowo, R.M. 2004. Memilih dan Menyimpan Sayur Mayur, Buah Buahan, dan Bahan Makanan. Bumi Aksara. Jakarta. 89 hal.
- Sunarjono. 2007. Petunjuk Praktis Budidaya Kentang. Agromedia Pustaka :Jakarta.
- Susilawati, Made. 2015. Perancangan Percobaan. Bali : Buku Bahan Ajar.
- Sutapradja, H. 2008. Pengaruh Jarak Tanam dan Ukuran Umbi Bibit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kentang Varietas Granola Untuk Bibit. J. Hort. 18(2): 155 – 159.
- Suryana, Dayat. 2013. Menanam Kentang. Createspace Independent Publishing Platform, United States.
- Ummah K. 2010. Produksi bibit kentang (*Solanum tuberosum* L) di hikmah farm, pangalengan, bandung, jawa barat [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Wulandari, A. 2012. Penggunaan Bobot Umbi Bibit pada Peningkatan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum*L.) G3 dan G4 Varietas Granola. Jurnal Produksi Tanaman. Volume 2, No1 (2013).
- Wuryaningsih, S. 2008. Media tanam tanaman hias. (<http://wuryan.wordpress.com>). [2 Agustus, 2011].



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 464318 psw 115 Malang – 65144
Fax (0341) 460782 - E-mail: agroteknologi@umm.ac.id

Nomor : E.2.g/790/Agro-FPP/UMM/VIII/2020

Lampiran : -

Hal : Bukti Deteksi Plagiasi

Assalamualaikum wa wb.

Menindaklanjuti Peraturan Rektor UMM No. 2 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Deteksi Plagiasi pada Karya Ilmiah Dosen dan Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Malang, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Malang telah melakukan deteksi plagiasi pada karya ilmiah :

Nama : Astika Arifin
Nim : 201610200211050
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi
Judul : Pengaruh Pemangkas Tunas dan Ukuran Umbi terhadap
Pertumbuhan dan Hasil Benih Kentang (*Solanum tuberosum* L.)

Persentase Kesamaan :

No	Jenis Naskah	Persentase Kesamaan (%)	Batas Maksimum Kesamaan (%)	Keterangan
1	Bab I	3	10	Sesuai
	Bab II	9	25	Sesuai
	Bab III	29	35	Sesuai
	Bab IV	11	15	Sesuai
	Bab V	0	5	Sesuai
2	Naskah Publikasi	8	25	Sesuai

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


Wassalamualaikum wr wb.

Malang, 25 Agustus 2020

Admin Deteksi Plagiasi
Program Studi Agroteknologi

Mengetahui
Ketua Program Studi Agroteknologi


Dr. Ir. Ali Ikhlwan, M.P.
NIP. 196410201991011001


Erfan Dadi Septia, S.P., M.P.
NIP. 10597090625

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing 1 dan 2
2. Arsip